

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1930-1931. — N° 21

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
LA THYROIDECTOMIE
DANS LES SYNDROMES D'HYPERTHYROÏDIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 10 décembre 1930

PAR

François MINEC

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX
LAURÉAT DES HÔPITAUX

Né à PLOUIGNEAU (Finistère), le 21 août 1906.

Examineurs de la Thèse	}	MM. DUVERGEY, professeur	<i>Président.</i>
		CHAVANNAZ, professeur....	} <i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé.	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS
Y. CADORET
3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1930



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548422_0120

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1930-1931. — N° 21

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA THYROÏDECTOMIE

DANS LES SYNDROMES D'HYPERTHYROÏDIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Mercredi 10 décembre 1930

PAR

François MINEC

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX

LAURÉAT DES HÔPITAUX

Né à PLOUIGNEAU (Finistère), le 21 août 1906.

Examineurs de la Thèse	{	MM. DUVERGEY, professeur	<i>Président.</i>
		CHAVANNAZ, professeur . . .	{ <i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé.	
		CHARRIER, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE ET DES FACULTÉS

Y. CADORET

3, PLACE SAINT-CHRISTOLY, 3

1930

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX



M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, PRINCETEAU, W. DUBREUILH, RIVIÈRE, BARTHE, LE DANTEC, DENIGES.

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	N.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	CASSAET.	Médecine expérimentale.....	MAURIAC.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
id.....	BÉGOUIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie..	ROCHER.
Pathologie et thérapeutiques générales...	CARLES.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Clinique méd. des maladies des enfants..	CRUCHET.
Anatomie.....	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Anatomie générale et histologie.....	VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique....	SIGALAS.
Physiologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Hygiène.....	PACHON	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Médecine légale et déontologie.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Chimie.....	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Botanique et matière médicale.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Pharmacie.....	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..	SELLIER.
	DUPOUY.		

MM. MICHELEAU, LEURET, DUPÉRIÉ (Médecine générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	DUBECO.	Maladies mentales.....	PERRENS.
id.....	DUFOUR.	Chirurgie générale.....	PAPIN.
Histologie.....	LACOSTE.	id.....	JEANNENEY.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	id.....	CHARRIER.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.	id.....	LOUBAT.
Médecine générale.....	GREYX.	Obstétrique.....	PERY.
id.....	N.	id.....	N.
id.....	AUBERTIN.	Ophtalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	DAMADE	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.....	PIÉCHAUD.	Pharmacie.....	GOLSE.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	VITTE.

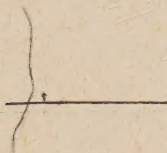
COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Puériculture.....	FAUGÈRE.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Démonstrations et préparations pharmac..	N.
Accouchements.....	N.	Pharmacie chimique.....	GOLSE.
Ophtalmologie.....	CABANNES.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. MM. N.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle..... GOURDON

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

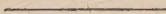


A LA MEMOIRE DE MA SŒUR



A MA MERE

Faible témoignage de ma profonde
affection et de ma grande reconnaissance.



AUX MIENS ET A TOUS MES AMIS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE
ET DE L'EXTERNAT

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DARGEIN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé
de la Marine et des Colonies,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHARRIER

*Chirurgien des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre.*

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse.

Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance pour l'enseignement que nous avons reçu de lui, d'abord comme stagiaire, ensuite comme externe.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. DUVERGEY

*Professeur de Clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de la Société de Chirurgie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA THYROÏDECTOMIE

DANS LES SYNDROMES D'HYPERTHYROÏDIE

INTRODUCTION

De volumineux ouvrages ont paru sur le traitement des syndromes d'hyperthyroïdisme, de multiples communications y ont été consacrées durant ces dernières années, et pourtant l'accord est encore loin d'être fait entre médecins, physiciens et chirurgiens.

Les médecins ont, comme nous le verrons, essayé les traitements les plus divers; ils en ont obtenu parfois des succès, ce qui tient à la diversité des cas cliniques qui se présentent à eux et à la facilité avec laquelle les hyperthyroïdiens répondent à la psychothérapie.

L'application de l'électrothérapie à ces syndromes semblait devoir donner un coup mortel à la chirurgie; mais on dut constater rapidement que la physiothérapie n'amenait jamais de guérisons et que les améliorations qu'elle donnait n'étaient que transitoires.

Actuellement, il est démontré que le traitement chirurgi-

cal, et en particulier la thyroïdectomie subtotale, est le seul traitement logique de l'hyperthyroïdie.

Nombreux sont cependant les médecins qui ne le considèrent que comme un pis-aller et qui ne le conseillent à leurs malades qu'en désespoir de cause, après échec d'un traitement radiothérapique.

Or, « les épaves post-radiothérapiques qui échouent finalement chez le chirurgien rendent l'acte chirurgical difficile et dangereux », comme l'a bien dit van den Wildenberg, de Louvain.

Dans ce modeste travail, nous avons voulu simplement exposer les raisons de notre préférence pour le traitement sanglant de l'hyperthyroïdie; pour cela, après avoir fait une brève critique des traitements médicaux, physiques et chirurgicaux employés, nous avons rapporté quelques observations de thyroïdectomies pratiquées pour la plupart par les chirurgiens bordelais.

Nous tenons à remercier MM. les professeurs Chavannaz, Bégouin et Portmann; MM. les professeurs agrégés Charrier, Papin et Aubertin, qui ont bien voulu nous communiquer les observations que nous publions.

HISTORIQUE

Au XVIII^e siècle, nous ne trouvons, dans la littérature médicale, que des essais isolés de traitement du goitre exophtalmique par des méthodes chirurgicales. Ces interventions, le plus souvent, d'ailleurs, sont commandées par des complications, telles que la compression de la trachée ou de l'œsophage par le goitre. Il nous suffira de rappeler les rares succès et les nombreux insuccès enregistrés par Desault et Dupuytren. Ces mauvais résultats aboutirent à un oubli complet de la thyroïdectomie.

Vers 1870, Brière, d'Yverdon, suivi par Kocher, Reverdin, Rose et les Allemands, essaya de réhabiliter cette intervention.

Ce fut l'époque où Suisses et Allemands se livrèrent à des tentatives audacieuses qui, le plus souvent, n'amenèrent que des désastres.

La France ne joue à ce moment qu'un rôle effacé, et, en 1878, Tillaux condamne la thyroïdectomie, qui, malgré les progrès de l'antisepsie, reste encore une opération dangereuse et amène trop souvent des cas de mort.

En 1880, s'ouvre une ère nouvelle avec Péan, Richelet et Tillaux, qui le premier pratique une thyroïdectomie pour goitre exophtalmique. Les opérations pratiquées à cette époque étaient des thyroïdectomies totales, et l'on voyait survenir fréquemment à leur suite du myxœdème, de la tétanie; aussi, les interventionnistes, peu nombreux en réalité, se décidèrent-ils à ne pratiquer que des hémithyroïdectomies, ou à faire, à la suite de Jaboulay, des interventions portant

sur le sympathique cervical ou les artères thyroïdiennes. En 1897, parut à Lyon, la thèse du professeur Bérard, rapportant les beaux résultats obtenus par ses maîtres Jaboulay et Poncet.

En 1907, malgré le plaidoyer de Kocher au Congrès français de médecine, la thyroïdectomie fut condamnée par la majorité des médecins.

En 1910, la thèse d'Alamartine à Lyon, le rapport de Delore et Lenormant au XXIII^e Congrès de chirurgie, n'eurent pas le don de décider les hésitants, nombreux encore.

Les uns préféraient le traitement médical, d'autres la radiothérapie, introduite dans le traitement du goitre exophtalmique par Williams en 1902; les plus audacieux se contentaient de la sympathectomie ou de la ligature des thyroïdiennes.

Ces dernières années, la publication des magnifiques résultats obtenus par les Américains a ramené la question de la thyroïdectomie à l'ordre du jour.

L'excellente thèse du docteur Peycelon nous a fait connaître les bons résultats obtenus par son maître, le professeur Bérard, à Lyon. Enfin les rapports de ce dernier au Congrès international de chirurgie de Varsovie, en 1929, et au Congrès de médecine française de 1930, ont démontré la supériorité de la thyroïdectomie sur toutes les autres thérapeutiques tentées jusqu'ici dans le traitement des syndromes hyperthyroïdiens.

CHAPITRE PREMIER

SYNDROME D'HYPERTHYROIDISME MALADIE DE BASEDOW ET ADENOME TOXIQUE

Ce n'est pas dans un simple but spéculatif que nous allons discuter maintenant les relations qui lient l'adénome toxique à la maladie de Basedow. Leur assimilation amène, en effet, à l'application, pour les deux, d'un seul et même traitement.

Les Américains Plummer, Jackson et Guthrie, en particulier, ont voulu faire plusieurs catégories de goitres et distinguer la maladie de Basedow type, de l'adénome toxique, appelé en France goitre basedowifié.

Au point de vue pratique, cette différenciation aboutirait à prescrire dans le premier cas la thyroïdectomie, et dans le second l'énucleation simple de l'adénome.

Pour arriver à établir cette différenciation, ils se sont basés sur des faits qui, à un premier examen, semblent la justifier.

Voici les raisons qui les y ont amenés :

Contrairement à ce qui se passe dans la maladie de Basedow, dans l'adénome toxique, il y a préexistence d'un goitre. Dans le premier cas le début est brusque et aboutit rapidement à la plénitude du syndrome, tandis que dans le second le début est lent, progressif, insidieux.

Au point de vue pathogénique, le goitre exophtalmique serait constitué par une sécrétion vicieuse de la glande, tandis que dans l'adénome toxique il y aurait simplement hyperfonctionnement de cette glande, et, pour aboutir à cette con-

clusion, ils se basent sur l'épreuve du traitement iodé, qui, d'après eux, serait à conseiller dans le cas de goitre exophtalmique pur, mais serait, au contraire, nuisible dans le cas d'adénome toxique, où l'iode serait déjà en excès dans l'organisme. Les raisons cliniques qu'ils nous donnent sont l'existence d'un syndrome thyroïdien, simple dans le cas d'adénome, tandis que, dans la maladie de Basedow, ce syndrome est accompagné d'une série de troubles nerveux d'origine sympathique. Ils font remarquer, en particulier, l'absence de signes oculaires dans l'adénome toxique. L'étude du métabolisme basal indiquerait une augmentation beaucoup plus considérable dans la maladie de Basedow type.

Enfin, au point de vue histo-pathologique, tandis que le goitre exophtalmique serait constitué par des lésions diffuses, dans l'adénome toxique, les lésions se limiteraient aux adénomes inclus dans la glande.

En réalité, la différenciation n'est pas aussi aisée.

Tout d'abord, il existe des maladies de Basedow où le début a été lent, progressif, et, par contre, on trouve des goitres basedowifiés à début brusque.

Cliniquement, l'on se trouve souvent dans l'embarras lorsqu'il s'agit de faire le diagnostic entre une maladie de Basedow type et un adénome toxique, car il existe des goitres exophtalmiques avec très peu de signes nerveux, et, d'autre part, il arrive souvent de rencontrer des goitres basedowifiés avec exophtalmie et tout le cortège des symptômes nerveux.

L'étude du métabolisme basal ne nous donne pas plus de précisions : tantôt il est plus élevé dans le goitre que dans l'adénome; tantôt on constate le contraire.

Quant à la réaction à l'iode, qui est un des principaux arguments des auteurs américains, on constate qu'elle est fréquemment en défaut, et nombreux sont les adénomes toxiques répondant bien à un traitement par le Lugol.

Une autre remarque ressort des résultats obtenus par le traitement chirurgical : s'il y avait disthyroïdie simple, le fait d'enlever la majeure partie de la glande ne suffirait pas

à amener une guérison complète du goitre exophtalmique, car il persisterait toujours une portion de thyroïde suffisante pour maintenir, en partie du moins, les troubles constatés avant l'intervention, tandis que dans le cas d'hyperthyroïdie l'amélioration s'expliquerait.

Au point de vue anatomopathologique, les lésions ne sont pas aussi différentes que l'aurait voulu Plummer. Dans le goitre basedowifié on trouve, en effet, auprès des adénomes, des lésions qui, histologiquement, sont semblables à celles de la maladie de Basedow, mais qui, au lieu d'être diffuses, sont groupées autour de ces adénomes.

Nous considérerons donc, avec la majorité des auteurs actuels, qu'il n'y a entre le goitre exophtalmique et l'adénome toxique qu'une différence de degré. L'un et l'autre s'accompagnent de troubles dus à l'hyperthyroïdisme, qui, dans le premier cas, est plus marqué que dans le second.

La conclusion logique qui découle de ces constatations est que, dans l'un et l'autre cas, le traitement devra être le même.

CHAPITRE II

APERÇU CRITIQUE DES DIFFÉRENTS MODES DE TRAITEMENT DES SYNDROMES D'HYPERTHYROIDISME

Nous allons faire un rapide examen critique des différentes thérapeutiques employées dans la maladie de Basedow et l'adénome toxique.

Nous diviserons cette étude en trois grandes parties, savoir :

Traitement médical;

Traitement par les agents physiques;

Traitement chirurgical.

Dans le traitement chirurgical, nous négligerons la thyroïdectomie, sur laquelle nous reviendrons dans un chapitre spécial.

I. — Traitement médical.

Nous entendons par traitement médical des syndromes d'hypertyroïdisme, la thérapeutique par les médicaments chimiques, l'opothérapie, l'éthyrothérapie, et enfin les cures hydro-minérales.

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX.

La plupart des médicaments employés ne visent qu'un groupe ou même un seul symptôme de l'affection.

Tels sont les calmants du système nerveux, qui sont les premiers en date à avoir été employés.

Bromure, valériane, belladone, jusquiame, chloral, gardénal, etc., n'ont d'autre but que de calmer l'excitation cardiaque, de diminuer la tension nerveuse des maladies, d'atténuer leur tremblement.

Avant d'intervenir, il sera parfois indiqué d'en donner aux malades, mais en se souvenant qu'il faudra être prudent dans leur administration.

Les tonicardiaques, tels que la digitale, le strophantus, n'ont eux non plus qu'un rôle d'adjuvant.

Le phosphore, l'arsenic, prônés par plusieurs auteurs, ont dû être abandonnés après constatation de leur inefficacité.

A côté de ces médicaments, il en est d'autres qui ont été vantés comme ayant une action spécifique sur le goître exophtalmique.

Nous ne ferons que citer la quinine, donnée par Lancereaux et Paulesco à la dose de 2 à 3 grammes par jour, l'ipéca, l'ergot de seigle; mais les uns et les autres n'ont d'action que sur la tachycardie, les troubles du rythme, et jamais leur effet ne s'est fait sentir sur le goître lui-même.

Ces dernières années, les Allemands ont prétendu obtenir des guérisons par l'emploi d'un dérivé de l'ergot de seigle : le tartrate d'ergotamine qu'ils administrent à la dose de 1/4 de milligramme par injection ou de 2 à 3 milligrammes par voie digestive. Poncelet, dans sa thèse (Lyon, 1929), compare son action à celle de la quinine ou de l'iode. Mais si nous nous en tenons aux constatations de M. le Professeur Labbé qui l'a employé chez trois de ses malades et n'en a obtenu que des effets déplorables, ce médicament est à proscrire.

Nous passerons rapidement sur les traitements par l'insuline et par les extraits pancréatiques désinsulinisés; leurs défenseurs eux-mêmes ne voient en eux que des adjuvants et non un traitement de fond de l'affection.

Le salicylate de soude, défendu par Babinsky, et le traitement antisypilitique ont pu donner des résultats dans cer-

tains cas de manifestations basedowiennes consécutives à la syphilis ou à une poussée rhumatismale.

Parmi tous les médicaments, nous n'en retiendrons qu'un seul, qui conserve encore ses partisans comme traitement du basedowisme, mais qui est surtout préconisé comme traitement pré et postopératoire, nous voulons dire l'iode.

Son emploi dans le traitement du goitre exophtalmique remonte à Basedow lui-même. On en obtint des résultats remarquables, mais son usage immodéré devait lui nuire et amener la déchéance de cette thérapeutique.

Trousseau disait, en en parlant, « l'iode est un médicament périlleux dans le goitre exophtalmique, il peut amener le retour de paroxysmes ».

Kocher, à son tour, en décrivant le Iod-Basedow, en condamne l'emploi.

On vit, en effet, à la suite du traitement iodé, apparaître des crises d'hyperthyroïdisme, avec nervosité, agitation, émotivité, amaigrissement, tachycardie, en un mot, exagération des symptômes de basedowisme. Pris à trop hautes doses et longtemps prolongé, il a pu amener des accidents d'intolérance avec salivation, larmoiement, congestion et atrophie glandulaire, cachexie iodique. Dautrebande, cite le cas d'un malade chez lequel le traitement iodé transforme l'hyperthyroïdisme en hypothyroïdisme.

Malgré cela, les Américains, dès 1911, avaient réhabilité l'emploi de l'iode dans les goîtres avec hyperthyroïdisme, et la majorité des chirurgiens, à la suite de Plummer, soumettent actuellement leurs malades à un traitement iodé, mais ce traitement n'est plus destiné à être prolongé et sert uniquement à préparer le malade à l'intervention qui doit suivre.

Nous donnerons dans un chapitre ultérieur, les avantages de ce traitement préopératoire, la manière d'administrer l'iode aux malades, nous contentant de rappeler ici qu'il n'a sur les symptômes d'hyperthyroïdisme qu'une action passagère qui, au bout de quelque temps, se transforme en aggravation.

L'iode n'est qu'un palliatif, et ce qui le prouve c'est que la

cessation du traitement amène rapidement chez le malade, le retour des troubles qui avaient disparu avec son administration.

LA MÉDICATION THYRO-TOXIQUE.

Cette méthode est basée sur le principe que l'injection à un animal d'extrait d'organe broyé, doit déterminer dans le sérum de celui-ci l'apparition de substances capables de détruire les cellules identiques à celles de l'organe injecté.

Dans le cas présent, la prise d'extrait de thyroïde devrait, servant d'antigène, donner naissance à des anticorps susceptibles de détruire la thyroïde du malade soumis à ce traitement. Théoriquement, ce point de vue est très attrayant, car il permettrait de détruire facilement la quantité exacte de thyroïde dont la disparition est nécessaire pour la guérison. Mais, tout d'abord, comme l'a fait remarquer de Quervain, le principe d'où part cette méthode est faux. La thyroïde agit par voie d'hormones, qui ont pour caractéristique de n'être pas antigènes, et par conséquent de ne jamais donner naissance à des anticorps.

D'autre part, l'application de cette thérapeutique non seulement ne donne pas les résultats attendus, mais est très souvent dangereuse.

On a cité, à la suite de prise d'extrait thyroïdien, des tremblements, des vertiges, de l'insomnie, des troubles digestifs, en particulier de la diarrhée.

Potain a signalé des syncopes graves avec accidents cardiaques ayant persisté plusieurs mois.

Enfin, Murray, Bécclère, Chauffard, ont signalé des cas de mort subite.

Les plus petites doses de corps thyroïde sont susceptibles de déterminer des troubles graves chez les thyroïdiens, et son emploi, chez eux, doit être absolument proscrit.

HUMEURS D'ANIMAUX THYROÏDECTOMISÉS.

Le but de la sécrétion thyroïdienne est de neutraliser certains poisons de l'organisme; chez l'hyperthyroïdien, il y a excès de sécrétion par rapport à la quantité de poison à détruire, d'où l'idée, pour ramener l'équilibre, d'introduire ces poisons dans l'organisme. Pour ce faire, on a été amené à faire prendre aux malades soit du sang, soit du sérum, soit du lait d'animaux auxquels on avait préalablement enlevé la thyroïde.

Sainton aurait vu, par cette méthode, 10 p. 100 de ses malades guéris et 80 p. 100 améliorés.

Maranon l'a essayée sur 800 de ses malades. Après une période d'enthousiasme, il est arrivé à affirmer que cette thérapeutique n'a aucune action directe sur le goitre et que, si elle donne parfois des améliorations, c'est simplement dans les cas où elle agit sur le psychisme du malade. Il apporte d'ailleurs de nombreux faits à l'appui de cette thèse.

L'amélioration, qui ne s'est produite que chez des psychopathes, a été toujours subjective, et jamais objective.

Il a obtenu les mêmes résultats, en faisant prendre à ses malades du sérum ordinaire, qu'il avait eu soin de mettre dans des flacons absolument semblables à ceux qui contenaient habituellement le sérum d'animaux éthyroïdes.

Il n'a jamais vu d'amélioration si la cure à l'hématoéthyrôïdine n'était pas accompagnée de repos et d'un régime approprié, susceptibles à eux seuls d'amener l'amélioration constatée. Sans être aussi affirmatif que Maranon sur l'inefficacité de cette thérapeutique, nous ferons remarquer cependant, qu'elle n'amène en général que de légères améliorations.

Cette médication a, d'autre part, l'inconvénient d'être coûteuse et longue, de nécessiter en même temps un repos presque absolu. Ce que l'on peut dire en sa faveur c'est qu'elle n'est jamais dangereuse pour le malade, contrairement à la médication thyro-toxique.

L'OPOTHÉRAPIE OVARIENNE.

L'emploi d'extraits ovariens a pu amener des améliorations chez des malades présentant des signes de basedowisme à l'époque de la puberté ou de la ménopause. Mais cette médication demande à être surveillée; on a souvent observé, à la suite de prise d'extrait d'ovaire par des basedowiennes, de la glycosurie, de l'albuminurie. Il faut, d'autre part, se souvenir que chez ces malades le cœur est fragile et que « l'extrait ovarien est un poison du cœur » (Grasset).

LES DIFFÉRENTES OPOTHÉRAPIES.

Les extraits de surrénale, de parathyroïdes, les extraits spléniques, ont pu trouver leurs indications dans des cas particuliers, mais ils ne doivent pas être donnés indifféremment à tous les malades.

L'extrait hypophysaire peut donner une rémission du côté des symptômes cardio-vasculaires, mais, si cette médication est parfois utile, il faut se rappeler qu'elle n'est jamais curative.

CURES HYDROMINÉRALES.

Au traitement médical de la maladie de Basedow doivent être rattachées les cures hydrominérales.

Nombreuses sont celles qui peuvent avoir une action favorable sur le facteur psychique de ces malades; nombreuses sont celles qui peuvent amener des améliorations dans leur état par le repos, le régime, la vie régulière qu'ils mènent; mais aucune ne peut prétendre guérir les malades.

II. — Traitement par les agents physiques.

Le traitement que l'on oppose le plus souvent à la chirurgie dans les syndromes d'hyperthyroïdisme est la thérapeutique

par les agents physiques, soit par l'électrothérapie, soit par la radiumthérapie, soit surtout par la radiothérapie combinée à l'électrothérapie.

L'ÉLECTROTHÉRAPIE.

Tour à tour, ont été vantés les mérites du courant faradique, du courant galvanique ou du courant galvano-faradique, qui, d'après Delherm, présente à la fois l'avantage de l'un et de l'autre des précédents dans le traitement du goitre exophtalmique.

Les courants faradiques furent les premiers employés, et pendant longtemps ce furent même les seuls dont on se servit. Ils eurent pour défenseur Charcot, puis vint le tour des courants galvaniques avec Remak et Erb, les courants galvano-faradiques avec Delherm et Laquerrière, et, enfin, les courants de haute fréquence avec Bordier.

Il est reconnu que l'électrothérapie, en général, produit des modifications heureuses chez les malades, et nombreux sont ceux dont les symptômes nerveux se sont amendés, mais son action est très inconstante en ce qui concerne le traitement de fond de l'affection; d'autre part, les récidives sont fréquentes, et, enfin, nous lui ferons les mêmes reproches que nous allons faire tout à l'heure à la radiothérapie si l'on envisage la question d'une intervention ultérieure.

Actuellement, ce traitement est, d'ailleurs, délaissé en faveur de la radiothérapie et ne sert que d'adjuvant à celle-ci pendant les périodes de repos laissées entre les différentes séries d'irradiations.

LA CURIETHÉRAPIE.

Nous ne connaissons que peu encore les résultats donnés par cette méthode, le plus qu'on en puisse dire c'est qu'ils ne sont pas supérieurs à ceux que donne la radiothérapie.

LA RADIOTHÉRAPIE.

Préconisée, en 1902, par Williams, dans le traitement du goitre exophtalmique, la radiothérapie trouve encore parmi les médecins une foule de partisans. Expérimentalement, on avait constaté l'action destructrice des rayons X sur le corps thyroïde et, d'autre part, on connaissait son action heureuse sur le système sympathique, de là vint l'idée d'avoir recours à ce mode de « chirurgie non sanglante » pour détruire le goitre basedowien. A première vue, cette thérapeutique paraît d'ailleurs séduisante, le résultat devant être théoriquement le même que celui d'une résection de la glande, et les malades acceptent plus volontiers ce traitement qu'une intervention chirurgicale, dont ils ont, en général, la phobie.

Nous devons avouer d'ailleurs, après avoir vu plusieurs malades traités par ce moyen, qu'il suffit de quelques séances d'irradiations pour que le malade se sente mieux, pour que son pouls diminue de fréquence, pour que son état général s'améliore. Mais sous son apparence de bénignité, cette thérapeutique cache de nombreux dangers, qui, bien que ne frappant pas brutalement l'esprit du malade ou du médecin, n'en sont pas moins graves.

Ce traitement est aveugle; non seulement il agit sur les tissus malades, mais aussi sur le tissu sain; il peut arriver à une destruction complète de la glande, comme le prouvent les cas de myxœdème postradiothérapiques.

Il agit aussi sur les parathyroïdes, et l'on a cité des cas de tétanie à la suite d'irradiations de la glande.

Non seulement myxœdème et tétanie peuvent apparaître après la radiothérapie, mais aussi des crises d'hyperthyroïdisme aigu, analogues à celles qui se produisent parfois après l'intervention chirurgicale.

A un autre point de vue, la radiothérapie présente sinon des dangers, du moins de gros inconvénients.

Quoi qu'on en ait dit, l'irradiation de la thyroïde en fait le siège de poussées congestives et amène la formation de tissu

fibreux. Il se forme des adhérences entre la glande, les muscles, les vaisseaux et les nerfs voisins. Ces faits ont été observés par de nombreux auteurs. La formation de ces adhérences n'est pas faite pour faciliter une intervention ultérieure, dans une région si riche en vaisseaux et nerfs importants.

L'hémorragie est beaucoup plus importante par le fait de la vascularisation de ces adhérences. En conséquence, l'hémostase sera beaucoup plus difficile et plus délicate.

On a observé que les cas de tétanie, de lésions des récurrents sont beaucoup plus fréquents chez les malades opérés après radiothérapie que chez ceux dont la thyroïdectomie a été faite d'emblée.

La friabilité de la glande irradiée rendra sa résection plus difficile.

Les cicatrices que l'on obtiendra dans ces cas seront souvent longues à se fermer, la réunion par première intention sera difficile à obtenir: au lieu d'être linéaire et peu apparente, il arrivera souvent d'avoir une cicatrice large et disgracieuse. Il faut se rappeler, en effet, que, la plupart du temps, les malades seront des femmes, à peau délicate, et cette peau sera d'autant plus délicate que la maladie de Basedow la rend plus fragile et propice à l'établissement de lésions de radiodermite.

Certains auteurs ont proposé de faire un traitement radiothérapique ayant pour but de préparer le malade à l'intervention chirurgicale.

Nous n'en voyons pas l'utilité; outre les ennuis déjà cités, ce traitement préopératoire n'aura pour résultat que de retarder l'intervention et de permettre l'établissement de lésions secondaires du myocarde.

L'état social du malade ne lui permettra pas toujours de suivre un traitement si long, si onéreux, l'obligeant à interrompre fréquemment ses occupations et ne lui donnant qu'une amélioration minime et passagère.

En effet, les résultats que l'on obtient par cette méthode ne sont jamais complets: elle n'amène qu'une amélioration plus ou moins importante des symptômes et jamais leur disparition

complète. Les récidives ne sont pas rares, et, dans les cas les plus favorables, classés parmi les guérisons, il n'est pas rare de voir survenir, après des mois et parfois des années de rémission, les symptômes qui avaient disparu.

En conclusion, les dangers de la radiothérapie sont presque aussi graves que ceux de la chirurgie; elle complique le rôle du chirurgien, qui doit souvent intervenir après échec de cette thérapeutique; ses résultats sont trop inconstants et trop incomplets pour être comparés à ceux que l'on obtient par le traitement sanglant.

III. — Traitement chirurgical.

Parmi les nombreuses interventions proposées dans le but de guérir les hyperthyroïdiens, toutes ont eu leur heure de célébrité.

Les unes, complètement abandonnées aujourd'hui, n'ont plus qu'un intérêt historique; d'autres, plus heureuses, conservent encore quelques partisans.

Par contre, la première en date parmi elles, la thyroïdectomie, après avoir eu des fortunes diverses, est actuellement appliquée méthodiquement par de nombreux chirurgiens à tous les goîtres avec hyperthyroïdisme. Nous n'en parlerons pas ici, nous réservant d'y revenir plus longuement dans un chapitre spécial.

LES INJECTIONS INTRATHYROÏDIENNES.

Un de leurs principaux défenseurs fut le Professeur Pitres, qui pratiqua sur ses malades des injections d'alcool à 60 ou à 80 degrés. Il en obtint des améliorations, mais jamais de guérisons radicales. Avant lui, Verneuil avait eu recours à des injections d'iode ou de solutions iodo-iodurées, dont il obtint de sérieuses améliorations.

Plus récemment, Miles Porter a rapporté les beaux résultats qu'il a obtenus par des injections intrathyroïdiennes d'eau bouillante.

Le but de ces injections, quel que fût le liquide employé, était d'amener soit une destruction immédiate, soit une sclérose secondaire de la glande.

Sans compter que les résultats ont été très inconstants, il faut remarquer qu'elles ont souvent dépassé leur but et sont arrivées à provoquer chez le malade du myxœdème ou des crises d'hyperthyroïdisme aigu, en tout analogues à ce que l'on a pu voir parfois à la suite de thyroïdectomies.

Ce procédé aveugle risque d'amener chez le malade d'importantes hémorragies dues à l'énorme vascularisation de la glande, et les hématomes qui se forment ainsi peuvent amener ou augmenter, s'ils existent déjà, les troubles de compression chez le malade.

Des accidents septiques sont à craindre, et au moment où l'on pratiquait ces injections en série, il n'était pas rare de voir des malades présentant de la dysphagie, de la dyspnée, du cornage, en même temps qu'une grosse hyperthermie et des signes d'infection qui nécessitaient une intervention. Les injections intrathyroïdiennes ont enfin l'inconvénient d'être douloureuses et de provoquer chez le malade de fortes céphalalgies, des douleurs dans la région de la nuque. Pour toutes ces raisons, et étant donné les résultats peu satisfaisants obtenus, cette méthode est actuellement tombée dans l'oubli.

LA THYMECTOMIE.

Nous insisterons encore moins sur ce procédé, né en Allemagne, où d'ailleurs depuis longtemps il ne trouve plus de défenseurs.

La thymectomie était basée sur la coexistence fréquente de l'hypertrophie du thymus avec les signes de basedowisme.

Suivant l'expression de Bérard, « la thymectomie est une opération illogique et illégitime dans son principe, car le thymus n'est pas la glande cause de la maladie ». Aussi, actuellement, elle est abandonnée de tous.

L'EXOTHYROPEXIE.

Ce fut déjà un pas vers la thyroïdectomie. Avec les progrès actuels de la technique chirurgicale, cette opération a été abandonnée. Elle a pu donner quelques résultats intéressants, mais souvent on a eu à déplorer des cas de mort par accidents septiques.

SYMPATHECTOMIE CERVICALE.

La sympathectomie cervicale pour goitre exophtalmique fut pratiquée la première fois par Jaboulay en 1896. Elle consistait dans la section d'une partie du sympathique cervical; plus tard, on arriva à réséquer le ganglion cervical supérieur. Jaboulay trouva d'ardents défenseurs de sa méthode au Congrès de chirurgie de 1907, en la personne d'Abadie et de Jonnesco. Ce dernier trouvait même que les résections de Jaboulay étaient trop parcimonieuses. La sympathectomie se généralisa rapidement en France, tandis que les Américains, les Suisses et les Allemands la condamnèrent après l'avoir essayée.

En France, cependant, on continua à l'employer encore longtemps, comme en font foi les travaux parus à l'époque et les statistiques données par Alamartine dans sa thèse (Lyon, 1910).

Tout en présentant les mêmes dangers que les autres opérations, le bénéfice retiré de la sympathectomie est bien minime par rapport aux succès obtenus par la thyroïdectomie.

Les complications oculaires ont pu survenir à la suite de cette intervention.

Actuellement, c'est une méthode qui ne doit plus être considérée que comme un complément susceptible de réduire l'exophtalmie persistant chez un malade déjà thyroïdectomisé.

LIGATURE DES ARTÈRES THYROÏDIENNES.

La ligature des artères thyroïdiennes, préconisée par Mikulicz pour amener l'atrophie de la thyroïde, a subi des fortunes diverses depuis sa découverte. Considérée, au début, comme traitement radical de l'affection, on s'aperçut rapidement qu'elle ne répondait qu'incomplètement à ce but. Car, si l'atrophie se produisait, bientôt s'installait une circulation complémentaire et les troubles basedowiens réapparaissaient. Mais on notait cependant une période d'amélioration dans l'état du malade, les chirurgiens, en particulier les Américains, eurent alors l'idée de se servir de cette méthode pour préparer le malade à la thyroïdectomie, profitant, pour la réaliser, de la rémission donnée par la ligature des thyroïdiennes. Jusqu'à la récente application du traitement iodé, elle fut souvent réalisée comme premier temps de la thyroïdectomie dans les cas graves.

Le traitement iodé, en amenant l'amélioration de l'état général des basedowiens et l'atténuation des troubles constatés chez eux, a porté un coup mortel à la ligature des thyroïdiennes, qui n'est plus que très rarement pratiquée, dans les formes hypertoxiques ou dans les formes iodo-résistantes, où une thyroïdectomie d'emblée pourrait être dangereuse pour le malade.

CHAPITRE III

LA THYROIDECTOMIE

I. — Ses avantages.

La thyroïdectomie est le traitement de choix que nous proposons dans les syndromes hyperthyroïdiens. Son histoire a passé par des phases différentes depuis sa découverte.

Les premières thyroïdectomies pratiquées portèrent sur la totalité de la glande, et aboutirent souvent à des complications très graves, et même à la mort des malades.

Quand le malade survivait, l'on voyait s'installer chez lui un syndrome d'hypothyroïdie avec myxœdème ; souvent les récurrents étaient lésés ou sectionnés ; les parathyroïdes n'étaient pas toujours respectées, et nombreux étaient les malades présentant des signes de tétanie.

Rapidement, on condamna la thyroïdectomie totale, et l'on pratiqua des hémithyroïdectomies. Cette opération, défendue par Delore et Lenormant, amène souvent de grosses améliorations chez les malades, comme nous le verrons d'ailleurs dans les quelques observations que nous rapportons. Elle a l'avantage de ne l'exposer ni à la tétanie, ni au myxœdème.

Mais il est arrivé de constater des récidives chez des malades auxquels on n'avait enlevé qu'un des lobes de la thyroïde, aussi la plupart des chirurgiens lui préférèrent-ils la thyroïdectomie subtotale, qui repose d'ailleurs sur des bases solides, comme nous allons le voir. La maladie de Basedow

étant caractérisée, en effet, par une atteinte diffuse de la glande thyroïde, il paraît logique, pour amener la guérison, de supprimer la plus grande partie des lésions, mais comme il est impossible, sans risque d'accidents, d'en enlever la totalité, on en laissera environ le cinquième. Il est démontré, au point de vue physiologique, que ce cinquième de la glande, même dans le cas où il est lésé, suffit pour maintenir l'équilibre vital chez l'opéré.

D'autre part, on a constaté que les résultats obtenus par cette exérèse élargie du corps thyroïde sont nettement supérieurs à ceux que donnent les autres moyens thérapeutiques.

Pourquoi donc la thyroïdectomie est-elle rarement conseillée aux malades par leurs médecins? Et pourquoi n'y a-t-on recours qu'en dernier lieu, après échec de tous les autres traitements?

C'est qu'il existe contre elle des arguments, qui, bien que n'ayant plus, pour la plupart, leur raison d'être, n'en persistent pas moins.

Gravité de l'opération. — Il fut une époque, en effet, où les statistiques opératoires étaient grevées d'une forte mortalité. Mais les progrès de la technique, le traitement préopératoire, l'ont ramenée à des chiffres qui n'ont rien d'excessif, étant donné les résultats obtenus.

Crile, sur 1.200 à 1.500 malades opérés, arrive à une mortalité d'environ 1,2 p. 100.

A la clinique Mayo, la mortalité est inférieure à 1 p. 100, et ce pourcentage porte sur 4.000 interventions environ.

En France, le chiffre de la mortalité est un peu plus élevé; Bérard, sur 68 interventions, arrive à un pourcentage de 4,4 p. 100, et la moyenne des statistiques est entre 4 et 6 p. 100, ce qui est dû au fait que les malades ne sont opérés le plus souvent que tardivement.

Ce chiffre doit s'abaisser si les malades sont opérés plus tôt; car, comme l'ont constaté Mayo et Boothy en particulier, la mortalité diminue dans de fortes proportions avec la précocité de l'intervention.

Mais, nous dira-t-on, il existe aussi des complications postopératoires.

Complications postopératoires. — Elles sont relativement rares, il faut faire remarquer que plusieurs d'entre elles (tétanie, myxœdème, crises d'hyperthyroïdisme) ne sont pas l'apanage exclusif de ce mode de traitement, et qu'on les voit apparaître après la radiothérapie et même après certains traitements médicamenteux.

Les lésions des récurrents sont peu fréquentes, au moins en ce qui concerne leur section, depuis qu'on laisse une lame postérieure de thyroïde.

Ce que l'on voit souvent, c'est le malade présenter, quelques jours après l'opération, des paralysies transitoires dues aux tiraillements effectués sur le nerf, en pinçant une artère; quelques jours suffisent pour les voir guérir. L'emploi de l'anesthésie locale, comme nous le verrons, permet un contrôle permanent du récurrent.

Les hémorragies. — Les hémorragies graves sont le plus souvent évitées par la conservation du pôle supérieur de la glande.

Quant aux hémorragies secondaires, l'hémostase soignée que l'on fait actuellement les rend tout à fait rares.

La tétanie. — Le fait de conserver une lame postérieure de la glande permet, en même temps qu'elle protège les récurrents, d'éviter les lésions des parathyroïdes.

Les cas de tétanie que l'on cite sont le plus souvent bénins; ils sont dus à l'hypovascularisation des parathyroïdes, et disparaissent avec l'établissement d'une circulation complémentaire.

Le spasme de la glotte. — Cet accident est exceptionnel. Il sera cependant toujours prudent, au moment de l'intervention, d'avoir sous la main une canule à trachéotomie, pour parer à cette éventualité.

L'hyperthyroïdisme postopératoire. — Les crises aiguës d'hyperthyroïdisme, du moins en ce qui concerne les formes graves, ne s'observent pas fréquemment depuis l'emploi mé-

thodique de la solution de Lugol, que l'on administre au malade avant et après l'intervention. Souvent, il se produit une poussée thermique qui dure trois ou quatre jours après l'opération, et qui est accompagnée de tachycardie et d'agitation. Cette « fièvre thyroïdienne » serait due à la résorption des produits toxiques. Le drainage de la plaie pendant quarante-huit heures permettra sinon de l'éviter, au moins de l'atténuer.

Actuellement, on peut donc dire que la thyroïdectomie ne dépasse pas en gravité nombre d'autres interventions que malades et médecins acceptent volontiers.

II. — Traitement préopératoire.

Avant d'arriver à l'intervention proprement dite, nous allons dire quelques mots sur la préparation que l'on devra faire subir au malade.

Cette préparation devra être extrêmement minutieuse, si l'on veut obtenir de bons résultats et des suites opératoires normales.

Tout d'abord s'impose le repos absolu, tant physique que psychique et intellectuel.

Le malade devra rester au lit une dizaine de jours au moins avant l'opération; il devra être éloigné de tout bruit, isolé; ni occupations, ni soucis. On devra éloigner de lui toutes les personnes qui sont susceptibles de lui causer des émotions, toutes les personnes bruyantes, contrariantes.

Le chirurgien profitera de cette période pour faire le « traitement psychique » du malade : il le rassurera sur la gravité de l'opération, sur la certitude de la guérison. Crile, à juste titre, a insisté sur l'utilité de cette cure de désintoxication psychique, et en a obtenu d'excellents résultats.

Au point de vue alimentaire, le malade sera soumis à un

régime sévère, d'où sera bannie toute alimentation carnée ou excitante. Cette alimentation sera lacto-végétarienne.

Repos et régime suffisent, le plus souvent, pour amener une grosse amélioration chez le malade, dont le pouls ralentit, et dont le métabolisme baisse dans la majeure partie des cas.

En dehors de cela, à chaque malade, l'on fera suivre le traitement médicamenteux convenant à son état.

Aux agités, l'on donnera avec prudence des hypnotiques, bromure, valériane, belladone, gardénal, somnifène... Certains auteurs conseillent de leur faire de l'hydrothérapie, soit sous forme d'enveloppements humides, soit sous forme de glace précordiale, ou sur la région thyroïdienne.

On fera baisser la tachycardie du malade par l'emploi de tonicardiaques. La digitale est indiquée dans les cas d'insuffisance cardiaque. Les sels de quinine, sous forme de quinidine ou de valérianate de quinine, entre autres, agissent sur la tachycardie et la tachyarythmie.

Il faudra se souvenir qu'on ne doit pas intervenir autant que possible, tant que le pouls n'est pas tombé aux environs de 100 pulsations à la minute.

Mais le traitement le plus important consiste dans l'administration d'iode. C'est à Plummer que l'on doit cette heureuse innovation, qui actuellement est admise par tous les chirurgiens.

A l'exemple des auteurs américains, la majorité de ceux-ci se servent de la solution iodo-iodurée de Lugol, composée d'iode et d'iodure de potassium.

Labbé donne à ses malades des doses variant de XX à C gouttes.

Le Professeur Bérard, à Lyon, leur donne X gouttes pendant deux jours, XX gouttes les deux jours suivants, puis XXX gouttes de la solution suivante :

Iode	5
Iodure de potassium	10
Eau	100

Cette méthode nous paraît excellente. En général, les bons résultats ne se font pas attendre ; il se produit ce que Peycelon a appelé la « rémission iodique », et c'est le moment où l'acte chirurgical doit s'accomplir.

L'état général se relève, le malade devient plus calme, la tachycardie s'atténue, et chez l'une de nos malades (obs. X), le pouls a passé de 130 à 90; le poids remonte. On n'a remarqué que très rarement des signes d'intoxication iodée.

Si l'amélioration est rapide, il faut se rappeler qu'elle est de courte durée, aussi ne faut-il pas trop attendre.

Grâce au traitement iodé préopératoire, de nombreux malades, déjà très intoxiqués, ont pu profiter de l'intervention qui, sans lui, eût été impossible.

D'autre part, les suites opératoires ne sont plus inquiétantes, comme elles l'étaient parfois auparavant, et, comme nous avons pu les voir chez deux des malades dont nous rapportons l'observation (obs. II et obs. IV), qui n'avaient pas subi cette préparation.

Avant d'en arriver à l'intervention, nous dirons quelques mots d'une étude que, malheureusement, nous n'avons pu faire chez des hyperthyroïdiens : il s'agit du métabolisme basal.

L'élévation de ce métabolisme a servi de critère à de nombreux auteurs pour juger de l'utilité d'une intervention et pour choisir le moment propice pour intervenir.

Mais il nous semble que l'on a beaucoup exagéré son importance. Il ne faudrait pas avoir une foi aveugle dans les chiffres donnés par cette détermination, où le coefficient personnel entre pour beaucoup aussi bien en ce qui concerne l'opérateur que le malade, et, à quelques minutes d'intervalle, on a pu trouver chez le même malade, examiné par le même opérateur, des différences considérables dans le chiffre du métabolisme.

Il nous semble donc, sans rejeter cette méthode, qui peut servir de complément, que le chirurgien doit se guider surtout, pour juger de l'utilité de l'intervention, sur l'examen clinique du malade.

III. — L'anesthésie.

La question de l'anesthésie est très importante pour les basedowiens, qui, en même temps, qu'ils sont des nerveux, sont aussi des intoxiqués. En général, actuellement, on préfère l'anesthésie locale à l'anesthésie générale. Kocher fait remarquer que les décès postopératoires qu'il a constatés se sont produits la plupart du temps chez des malades opérés à l'anesthésie générale. L'anesthésie locale, tout en étant moins choquante pour le malade, a l'avantage de permettre durant l'opération le contrôle des récurrents; bien faite, elle permet, le plus souvent, de pratiquer une intervention nullement douloureuse pour le malade. Bérard a donné une technique excellente pour pratiquer cette anesthésie, et c'est celle que nous avons vu employer.

On commence par des injections sous-cutanées, suivant un losange à grand axe horizontal. Pour les plans profonds, l'on fait quatre injections séparées au niveau des deux pôles de chaque lobe. Il est à conseiller de se servir pour l'anesthésie d'une solution sans adrénaline pour éviter l'action néfaste de celle-ci sur le système sympathique.

Nous ferons remarquer, d'autre part, que la surveillance du malade doit être très attentive durant l'intervention; si le pouls vient à s'accélérer jusqu'aux environs de 150 à la minute, il faudra se hâter de refermer, en tous cas éviter le plus possible, les manœuvres sur la thyroïde, et ne pas terminer l'excision du tissu thyroïdien, même dans le cas où l'opération serait déjà commencée.

IV. — Technique opératoire.

Nous nous contentons de citer ici les différents temps de la thyroïdectomie, renvoyant pour plus de détails aux traités de chirurgie, où l'on trouvera exposés tout au long la technique à suivre.

Le premier temps consiste en la découverte de la glande. Pour cela, après avoir pratiqué une incision arciforme à concavité supérieure, on sectionne les muscles sous-hyoïdiens : on tombe alors sur la glande, qu'on libère.

On lie les artères du lobe à réséquer ou, dans le cas de thyroïdectomie subtotala, celles du lobe à réséquer le premier, celui-ci devant être le lobe le plus hypertrophié. On luxe ce lobe, puis l'on pratique une lobectomie subtotala en conservant le pôle supérieur et une lame postérieure de tissu thyroïdien. Hémostase de la tranche de section; même manœuvre sur le lobe opposé, dans le cas d'une thyroïdectomie subtotala. Avec ce qui reste du corps thyroïde, on reforme un moignon en faisant des points de capitonnage en V.

On refait ensuite les plans superficiels. On draine pendant quarante-huit heures.

V. — Suites opératoires.

Depuis l'emploi du traitement iodé préopératoire, les suites opératoires sont, en général, bonnes.

Il est cependant fréquent de voir pendant trois à quatre jours le malade faire un peu de température, être un peu agité et présenter de la tachycardie.

Dans les jours qui suivent l'opération, on constate souvent de la dysphagie et un peu de raucité de la voix; cette dernière est due à l'irritation provoquée sur les récurrents par les petits foyers hématiques secondaires, qui ont pu se former après l'intervention, cela malgré une hémostase minutieuse.

Le plus souvent, tout rentre dans l'ordre au bout de quatre à cinq jours.

Il est à conseiller de continuer le traitement iodé pendant les dix jours qui suivent l'intervention. Ainsi on aura toute chance d'éviter des accidents d'hyperthyroïdisme.

Si l'on a suivi tous ces préceptes, les suites opératoires seront, en général, très bonnes. Au bout d'une dizaine de ou d'une quinzaine de jours, le malade pourra quitter l'hôpital, déjà très amélioré.

VI. — Résultats obtenus.

Les résultats obtenus sont en général excellents. Pour le constater, nous n'avons qu'à jeter un coup d'œil, d'une part sur les nombreuses statistiques qui ont été publiées, et qui portent sur des milliers de malades, d'autre part, sur les résultats obtenus dans les observations qui suivent. Comme nous l'avons déjà dit, la mortalité est très peu élevée, et le sera d'autant moins que les interventions seront précoces.

Dans 30 p. 100 des cas, la guérison est absolue; ce chiffre passe à 75 p. 100 si l'on considère comme guéris les malades qui, ne présentant plus que quelques signes légers, en particulier de l'exophtalmie, peuvent reprendre leur travail et mener une vie normale; dans les thyroïdectomies partielles, ces chiffres sont un peu moins élevés : 15 p. 100 de guérisons absolues, 60 p. 100 d'améliorations équivalant, au point de vue pratique, à une guérison.

Les récidives sont très rares après thyroïdectomie sub-totale, lorsqu'elles se présentent à la suite d'une hémithyroïdectomie, il est toujours temps de compléter celle-ci par l'excision d'une portion du lobe opposé, et l'on constate ainsi, le plus souvent, la guérison du malade.

L'amélioration, en général, ne s'établit que lentement, et c'est au bout de plusieurs mois seulement que l'on peut juger des résultats obtenus. Nous voyons donc, en un mot, que la thyroïdectomie est le traitement de choix des syndromes basedowiens. Elle doit toujours être conseillée, sauf dans les cas de basedowisme léger, où le traitement médical suffira très souvent, et dans les cas très graves, où le malade cachectisé, présentant des lésions cardiaques graves, ne serait pas à même

de supporter l'intervention. Dans l'un comme dans l'autre de ces deux cas, l'on doit commencer par faire le traitement médical, réservant la thyroïdectomie aux cas légers ne répondant pas au traitement médical d'essai, et aux cas graves où l'iode aura amené une amélioration suffisante.

Nous terminerons en disant, avec Kocher : « Messieurs les médecins, envoyez de bonne heure vos malades au chirurgien, qui vous les rendra en état de profiter du traitement médical. »

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de M. le Professeur BÉGOUIN.)

Thyroïdectomie partielle. — Guérison.

Mme D..., 46 ans.

Depuis l'âge de 16 ans, date de l'établissement réel des règles, qui avaient simplement apparu vers 14 ans, la thyroïde gonfle de partout et devient énorme. La malade est réglée chaque mois, mais elle perd peu. Le gonflement de la thyroïde a duré jusqu'à 22 ou 23 ans.

Au moment où elle est examinée par M. le Professeur Bégouin, la malade présente à la fois des signes de compression et d'intoxication dus à son goitre : dyspnée intense, cornage, toux coqueluchoïde; grosse nervosité, faux pas du cœur, amaigrissement intense, tachycardie; pas de tremblement ni d'exophtalmie.

Traitée par des calmants de la toux et de l'hématoéthyroïdine sans amélioration dans son état.

L'entourage de la malade la « fuyait », on la croyait « tuberculeuse ». M. le Professeur Bégouin conseille une intervention, qu'il pratique le 9 mai 1923.

Anesthésie générale à l'éther.

Incision basse en cravate le long du bord externe du sterno-cléido-mastoïdien.

On incise la capsule du lobe gauche et on résèque la partie inférieure de ce lobe.

A droite, incision de la capsule; après avoir constaté l'intégrité de ce lobe, on le laisse.

On place un drain dans chaque poche.

Suites opératoires bonnes. Réunion rapide après un suintement séro-sanguin.

La malade se sent transformée; c'est pour elle « une autre vie ». Revue depuis, elle dit qu'elle peut faire à pied 3 kilomètres au pas ordinaire, ce qui lui était impossible auparavant.

Son poids a passé de 53 à 74 kilos. Son état général s'est amélioré. Ses règles sont devenues normales.

OBSERVATION II.

(Due, à l'obligeance de M. le Professeur agrégé CHARRIER.)

Hémi-thyroïdectomie. — Guérison.

Mlle C... (Jeanne), 24 ans.

Entre en février 1926 à l'Hôpital Saint-André pour accidents basedowiens.

Début en janvier 1925; goitre préexistant à ces accidents.

La malade est devenue plus irritable, plus émotive, mais ce sont les troubles cardiaques et le tremblement qui dominent son histoire.

Pas de diarrhée, pas d'amaigrissement prononcé.

A l'examen, pas d'exophtalmie. Au niveau du corps thyroïde, gros noyau adénomateux sur le lobe droit, entouré de quatre ou cinq noyaux plus petits. Au niveau du lobe gauche, on ne trouve rien. Le goitre n'est pas très vasculaire. Le pouls est en moyenne à 130. Pas de signes d'insuffisance cardiaque. On apprécie l'intensité du tremblement surtout aux membres supérieurs.

On porte le diagnostic de goitre basedowifé, et on décide de pratiquer une thyroïdectomie partielle.

Pas de préparation de la malade, simplement repos complet d'une dizaine de jours.

Anesthésie locale.

Pas de ligatures thyroïdiennes préalables.

On pratique une lobectomie, ou plutôt une énucléation-résection à droite.

On place un petit drain que l'on enlève au bout de quarante-huit heures.

Les suites sont parfaites, quoique pendant les premiers jours la malade soit très agitée et que sa température monte à 39 degrés à trois reprises, avec un pouls à 150.

Le treizième jour, la malade quitte l'hôpital. Son pouls est à 110, mais déjà elle ressent une amélioration quant à son état général; le tremblement surtout a manifestement diminué.

La malade a été revue en mars 1929, trois ans après son opération; elle est en parfaite santé. Etat général excellent. Le pouls est à 90 et la malade ne fait preuve d'aucune émotivité pendant cet examen. Il n'existe plus de tremblement, et la malade nous dit que, six mois après l'opération, elle a pu à nouveau coudre et écrire. Actuellement, elle occupe un emploi dans un bureau de l'administration des postes.

OBSERVATION III.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur CHAVANNAZ.)

Hémithyroïdectomie. — Guérison.

Mme B..., 44 ans.

Entre à l'hôpital pour une grosseur du cou.

Depuis l'âge de 10 ans, la malade présente un lobe gauché de sa thyroïde plus volumineux que le lobe droit. Jusqu'en septembre 1929, pas de modifications, si ce n'est une augmentation de volume de ce lobe. Ni douleur, ni gêne.

En septembre 1929, sans cause apparente, déclin rapide et important de l'état général; perte de forces, perte d'appétit. Augmen-

tation de volume du goître, qui devient douloureux et provoque de la dysphagie.

Caractère irritable, céphalée, amaigrissement de 5 kilos en trois mois.

Pouls à 110 au moment de l'examen.

Rien de spécial dans les antécédents.

A l'examen, au niveau du lobe gauche, goître en forme de poire, de consistance ferme, partout égal. Ce goître est légèrement douloureux à une forte pression, en particulier au niveau du pôle inférieur. Ni tremblement, ni exophtalmie.

Une quinzaine de jours de repos et traitement au lugol. /

Hémithyroïdectomie portant sur le lobe gauche de la thyroïde.

Suites opératoires normales. Cependant, légère hyperthermie; pouls accéléré; un peu de dysphagie.

La malade quitte l'hôpital le 18 juin 1930.

Actuellement, amélioration très marquée de tous les symptômes. Pouls à 80.

OBSERVATION IV.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé CHARRIER.)

Hémithyroïdectomie droite. — Enucléation de deux adénomes à gauche. — Guérison.

Mlle R..., 46 ans, institutrice.

Entre à l'hôpital en février 1929 avec le diagnostic de goître exophtalmique.

Les troubles remontent à deux ans environ et sont allés en augmentant à tel point que, depuis six mois, la malade a dû abandonner ses occupations. Elle se plaint surtout de palpitations de cœur extrêmement pénibles, qui, depuis octobre 1928, ont été presque quotidiennes et se sont même répétées plusieurs fois par jour. Les émotions fatiguent la malade et paraissent déterminer ces crises de palpitations. Pendant son séjour à l'hôpital, la malade présente deux crises de cet ordre, très inquiétantes, pour avoir

voulu quitter son lit, malgré la défense qui lui en a été faite. Elle présente en outre un état presque cachectique; elle a perdu 6 kilos en trois mois. Grande asthénie. Tremblement peu prononcé. Les yeux sont brillants, le regard est fixe, mais il n'existe pas de véritable exophtalmie. Pas de diarrhée.

A l'examen, présence sur le lobe droit d'un goitre gros comme un œuf. On sent à ce niveau un gros adénome. Sur le lobe gauche, il en existe deux plus petits. Le goitre est vasculaire; on perçoit nettement un thrill au niveau du lobe droit. Légère circulation veineuse collatérale. Le pouls, faible, est à 150 au moment de l'examen. Pas de signe d'insuffisance cardiaque. Tension artérielle : Max, 12; Mn, 7; Io, 1. Tremblement marqué au niveau des doigts et des mains. La malade est agitée, mange peu, dort mal.

On porte le diagnostic d'adénome toxique.

Traitement préopératoire : repos physique et psychique complet. Régime lacto-végétarien. 60 gouttes de digitaline en cinq jours. La tachycardie n'est que peu modifiée, et, au cours du traitement, la malade a une forte crise de palpitations. On donne également sans succès du bromure à la malade.

Opération le 9 mars.

Anesthésie locale. Incision oblique uniforme. On enlève d'abord les deux tiers du lobe droit, puis par morcellement on complète l'exérèse, qui était insuffisante au niveau du pôle supérieur du lobe. On enlève une partie de l'isthme. A gauche, on enlève deux adénomes gros comme des petits pois. Drain pendant quarante-huit heures.

Suites opératoires un peu inquiétantes, pouls à 150, température à 39°5 les trois premiers jours. On redonne alors un peu de digitale : agitation extrême, insomnie complète. A partir du huitième jour, les accidents s'atténuent; la malade réclame de la nourriture, ce qu'elle n'avait pas fait depuis deux ans. Elle paraît plus calme; le pouls descend à 120. Elle quitte l'hôpital sans avoir eu de nouvelles crises de palpitations.

A la fin d'avril 1929, la malade est revue à l'hôpital; elle a fait pour y venir une marche de plus de deux heures, alors qu'avant l'opération une marche de cinq minutes l'abattait pour le reste de

la journée. Les émotions et les contrariétés ne déterminent plus de crises de palpitations. La malade dort bien, l'appétit est revenu; elle a engraisé de 4 kilos en un mois. Il persiste toujours de la tachycardie; pouls à 110.

En juin 1929, la malade confirme par lettre la solidité de sa guérison : elle a pris 12 kilos depuis l'opération; son état général est excellent. Elle a repris son métier d'institutrice.

Actuellement, la malade est en excellent état.

OBSERVATION V.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur BÉGOIN.)

Thyroïdectomie partielle bilatérale. — Grosse amélioration.

Mme D..., 53 ans.

Entre à l'hôpital parce qu'elle s'étouffe.

Depuis une vingtaine d'années, elle présente un goitre. Au début, elle a eu seulement l'impression d'un obstacle laryngé; cinq ans après est apparue une tumeur.

En décembre 1925, le goitre augmente, gênant la malade, qui devient coléreuse et fiévreuse; elle a des cauchemars; d'autre part, elle accuse un tremblement qui l'empêche de coudre. La malade se fatigue au moindre effort.

Goitre animé de battements. Pas d'exophtalmie.

La prise d'hémato-éthyroïdine atténue les symptômes; le goitre diminue un peu de volume, mais, dès janvier 1927, le traitement médical n'a plus d'action.

Opération le 5 mai 1927.

Incision en cravate.

Sur le lobe droit, on enlève une portion kystique de thyroïde du volume d'un œuf de poule.

A gauche, résection d'une portion semblable. On énuclée de plus un adénome de la grosseur d'une noisette.

Hémostase minutieuse, drainage.

Le lendemain de l'opération, le pouls monte à 140.

On enlève le drain le deuxième jour.

Le 17 mai, la malade sort de l'hôpital absolument transformée.

Actuellement, excellent état. La malade peut à nouveau se livrer à ses occupations sans éprouver le moindre trouble.

OBSERVATION VI.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur CHAVANNAZ.)

Thyroïdectomie subtotale. — Décès postopératoire par accidents cardiaques probables.

Depuis l'âge de 14 ans, présence d'une petite tuméfaction à la partie médiane du cou, volume d'une noisette.

Mme L..., 57 ans.

Il y a trente-six ans, lors de la naissance d'un enfant, augmentation brusque de volume. La tuméfaction atteint le volume d'un petit œuf.

Il y a quatre à cinq ans, sur la tumeur médiane se branche à droite une petite tumeur qui, progressivement, a atteint le volume qu'elle a maintenant. Depuis février 1928, augmentation de la tumeur médiane, enrouement, toux spasmodique. Sudation facile. Quelques palpitations; perte d'appétit.

La malade est originaire d'un village de la Dordogne, où il existe de nombreux goitres.

Dans les antécédents, une typhoïde à 4 ans.

A l'examen, lobe gauche plus volumineux à consistance inégale, présence de plusieurs bosselures du volume d'un grain de raisin et de consistance ferme.

Le lobe droit paraît plus diffus que le gauche.

On note un léger tremblement au niveau des extrémités. Le pouls est à 100. Anesthésie générale à l'éther.

Tout en respectant la coque périphérique, on enlève une partie du lobe gauche et la plus grande partie du lobe droit; de ce côté on se rapproche même de la trachée.

Le soir de l'intervention, pouls à 122; température à 37°5; dysphagie.

Décès, seize à dix-huit heures après l'intervention, d'accidents cardiaques probables.

L'examen de la pièce montre qu'il s'agit d'un goitre en dégénérescence maligne; hypothèse émise d'ailleurs au cours de l'intervention par M. le Professeur Chavannaz.

OBSERVATION VII.

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé PAPIN.)

Goitre basedowifié après extirpation d'un goitre simple. — Thyroïdectomie subtotale. — Suites opératoires bonnes. — Traitement pré et postopératoire au lugol.

M^{me} M..., 25 ans.

Entre à l'hôpital le 31 octobre 1930, dans le service de M. le Dr Papin.

Présente une tumeur du cou qui aurait toujours existé. Opérée à l'âge de 9 ans, on enlève la tumeur. Récidive peu après et augmentation lente de volume. Quelques douleurs du cou et du creux épigastrique. A plusieurs reprises, les yeux de la malade « grossissent » et sont exorbités. A présenté plusieurs crises de tachycardie avec palpitations, céphalée susorbitaire, bouffées de chaleur et sensation d'étouffement, léger tremblement généralisé à tout le corps.

On trouve à la malade l'air inquiet; elle devient nerveuse, caractère irritable. Les crises, qu'elle a présentées ne durent généralement qu'un quart d'heure environ.

Depuis juillet 1930, la tumeur a cessé d'augmenter et l'exophtalmie a rétrocedé.

Pas d'altération de l'état général. Pouls à 80.

Dans ses antécédents, on relève un goitre chez un de ses frères.

A l'examen, on constate un élargissement transversal et uni-

forme du cou. La tumeur est animée de battements, mobilisable de haut en bas. Masse mollassse, que l'on peut décomposer en trois saillies du volume d'un œuf; présence de quelques points ramollis.

Symptômes d'hyperthyroïdisme légers mais nets : tremblement, légère exophtalmie, instabilité nerveuse.

Repos au lit quelques jours avant l'intervention; IL gouttes de lugol par jour.

Anesthésie régionale.

Incision en cravate.

Ligature de la thyroïdienne inférieure, même manœuvre des deux côtés, extériorisation de la glande.

Thyroïdectomie subtotale. On conserve une lame postérieure de la glande et on en énuclée plusieurs noyaux œdémateux.

Suture de la coque thyroïdienne.

Pendant quatre jours, hyperthermie, pâleur, dyspnée, un peu d'agitation. On continue à donner du lugol à la malade.

Actuellement, la malade se sent mieux, et, le 2 décembre au matin, sa température était de 36°8, avec pouls à 94. Cependant, la température vespérale reste aux environs de 38 degrés.

OBSERVATION VIII.

(Due à l'obligeance de MM. les Professeurs agrégés
PAPIN et AUBERTIN.)

Thyroïdectomie subtotale. — Traitement au lugol. — Guérison.

M^{me} B...

Maladie de Basedow soignée déjà depuis plusieurs années. Il y a quatre ou cinq mois, la malade dut être mise en isolement (maison de santé de Béthanie) pour crises d'agitation continuelles avec tachycardie, diarrhée, amaigrissement, tremblement, etc. Quatre mois d'isolement, le repos au lit et le traitement iodé l'ont transformée. On sent cependant la situation instable, et,

avec la reprise de la vie ordinaire, les phénomènes, et en particulier la tachycardie, tendent à réapparaître.

Le simple examen de la malade, étendue sur la table d'opération, déclenche une crise de tachycardie avec pouls à 160, suivie d'une brusque chute du pouls à 60 et de vomissements. La malade est préparée à l'intervention par dix jours de repos et la prise de génésérine, valérienate de quinine et de solution de lugol.

L'opération est pratiquée le 5 novembre 1929 par M. le professeur agrégé Papin.

Anesthésie loco-régionale.

Thyroïdectomie subtotale.

1° Ligature de l'artère thyroïdienne inférieure droite et section entre deux ligatures;

2° Ligature de la thyroïdienne supérieure droite et section de l'extrémité du lobe thyroïdien, dont une partie reste appendue à l'artère;

3° Résection du lobe droit en laissant une bande postérieure, qui est ensuite repliée et suturée;

4° Résection partielle du lobe gauche sans ligature préalable. Capitonage.

Guérison opératoire sans incidents sérieux.

La malade a été revue il y a quelques mois par M. le Professeur Aubertin. A ce moment elle était transformée totalement et était en excellent état. Le traitement iodé a été repris depuis la thyroïdectomie.

OBSERVATION IX.

(Due à l'obligeance de notre camarade VAYSSIÈRE,
interne des hôpitaux.)

(La publication de cette observation nous paraît intéressante par ce fait qu'elle concerne un malade qui s'est observé minutieusement et que, après échec des injections intrathyroïdiennes et de la radiothérapie, la thyroïdectomie a absolument transformé le malade, qui mène une vie très active sans présenter le moindre trouble.)

M. D..., âgé actuellement de 51 ans, industriel.

Début, en mai 1915, par de l'instabilité d'humeur et une extrême nervosité.

Le 20 juin, le malade constate avec frayeur que « son cou est devenu gros ». Il voit le major de son régiment, qui porte le diagnostic de goitre sans plus ample examen; sur les conseils de ce major, le malade voit à Boulogne un médecin principal qui porte le diagnostic de goitre exophtalmique : le malade présente à ce moment une exophtalmie légère, du tremblement et de la tachycardie (pouls à 160). Amaigrissement considérable. On conseille au malade des injections intrathyroïdiennes d'iode, un régime lacto-végétarien, la suppression du tabac. Le malade refuse les injections d'iode. Le 1^{er} juillet, le malade est hospitalisé à Calais et à la fin de ce mois il est réformé pour goitre exophtalmique. A cette époque, le malade ne pèse plus que 59 kilos au lieu de 90. Le malade est traité à Bordeaux par des injections d'alcool (15 à 20 piqûres), qui ne donnent aucun résultat.

En février 1922, le malade est vu par M. le Professeur Verger. A ce moment, il présente une volumineuse tumeur latérale gauche qui fait dévier le larynx et la trachée. M. le Professeur Verger pose de façon ferme l'indication d'une opération.

Le malade voit un chirurgien, qui, étant donné son mauvais état général, préconise, avant l'intervention, qu'il juge nécessaire, un traitement radiothérapique.

L'on fait au malade cinq séances de radiothérapie, qui ont pour résultat de déterminer chez le malade une radiodermite formidable, avec élimination d'escarres, et cela sans amener de modifications sur le volume du goitre ni sur les phénomènes concomitants.

Sur ces entrefaites, le malade part pour l'Allemagne, où l'appellent ses affaires. Son état s'aggravant, il consulte un médecin à Heidelberg; celui-ci l'envoie à Francfort, où le malade voit le Professeur Schmidén, qui décide d'intervenir le plus rapidement possible.

Le 20 mai 1922, sans avoir subi de traitement préopératoire, le malade est opéré à l'anesthésie locale; il nous fait remarquer que cette anesthésie a été parfaite.

Incision en cravate. Thyroïdectomie subtotale; le Professeur Schmiden dit au malade « qu'il lui laisse juste assez de thyroïde pour lui permettre de vivre ».

Suites opératoires parfaites. Pas de température. Pendant quarante-huit heures, douleurs vives à la nuque. Au bout de huit jours, le malade quitte la clinique. Le malade reste un mois sous la surveillance de son chirurgien, puis il rentre à Bordeaux, complètement transformé.

En quinze jours, il a augmenté de 10 kilos (ici le malade est très formel); progressivement, l'exophtalmie et le tremblement ont disparu et depuis 1923 on peut parler d'une guérison complète.

Actuellement, le malade pèse 95 kilos, il ne présente plus le moindre trouble et au moment où nous l'avons examiné son pouls était à 72.

OBSERVATION X

(Due à l'obligeance de M. le professeur agrégé CHARRIER.)

*Echec de la radiothérapie. — Thyroïdectomie subtotale.
Préparation au Lugol. — Guérison.*

M^{me} M., 55 ans.

Est adressée à M. le Professeur agrégé Charrier en avril 1929, avec le diagnostic de goitre exophtalmique à marche rapide. Elle était hospitalisée dans le service de M. le Docteur Bousquet.

Début en juin 1928 par amaigrissement progressif. En août, apparition de palpitations, déterminées surtout par les émotions, la fatigue, calmées au début par la digitale, mais de façon transitoire. En octobre, apparition d'exophtalmie et existence d'une grosseur au niveau du cou. En janvier, crise diarrhéique d'assez longue durée avec amaigrissement très important. Nervosité très grande. Le tremblement prédomine aux membres inférieurs; la malade redoute la marche, elle craint de tomber. En raison de son état précaire, on n'ose pas lui conseiller le traitement chirurgical et l'on prescrit d'abord de l'hémato-éthyoïdine, puis on pratique cinq ou six séan-

ces de radiothérapie sur le goitre : échec complet. Seule peut-être l'excitation nerveuse diminue, mais passagèrement. Les palpitations demeurent aussi violentes, la malade s'achemine vers la cachexie.

En mars, la malade est mise sans plus de succès au repos le plus complet, à la digitaline, au bromure.

Dans les antécédents de cette malade, rien à retenir, si ce n'est une pleuro-pneumonie en 1917.

A l'examen : Exophtalmie marquée; les paupières peuvent cependant se fermer complètement; il existe à leur niveau un léger tremblement. Corps thyroïde augmenté de volume, de façon uniforme au niveau des deux lobes; consistance ferme. Très légers battements, pas de souffle à l'auscultation. Pouls rapide, aux environs de 120. Tremblement marqué au niveau des membres inférieurs et des mains. La malade peut écrire, mais ne peut pas coudre. Pas de signes d'insuffisance cardiaque; cependant la malade nous dit avoir présenté de l'œdème des membres inférieurs à plusieurs reprises. Sommeil difficile. Rien dans les urines. On porte le diagnostic de maladie de Basedow et l'on décide de pratiquer un traitement chirurgical du goitre, en raison de l'état alarmant de la malade et de l'échec de toutes les autres thérapeutiques.

Soins préopératoires : repos complet pendant une quinzaine de jours; pendant les 10 premiers jours, 10 gouttes de Lugol, puis 20 gouttes par jour. Le pouls descend rapidement de 130 à 90 pulsations. Tension artérielle : Mx, 15; Mn, 11; Io, 1 1/2. On donne 50 gouttes de digitaline, réparties dans les trois jours précédant l'opération.

Opération le 2 mai : On commence à l'anesthésie locale, mais on doit la terminer en donnant quelques gouttes de chloroforme. Ligature des deux thyroïdiennes droites, suivie d'une lobectomie subtotale droite : on enlève environ les deux tiers du lobe. Puis ligature de l'artère thyroïdienne supérieure gauche. Lobectomie subtotale gauche : on enlève à peu près la moitié de ce lobe. Drainage pendant quarante-huit heures.

Les suites opératoires sont beaucoup moins inquiétantes que chez les deux précédentes malades du service. Ce résultat est sans doute dû au traitement iodé préopératoire.

Température à 38 degrés pendant deux jours, puis aux environs de 37 degrés. Le pouls descend de 110 à 90. Au début de juin, la malade se sent transformée : tremblement imperceptible, l'opérée marche, fait des travaux de couture; les forces et l'appétit reviennent. Il semble que la malade reprend du poids. Le pouls ne dépasse plus 100. Les crises de palpitations ont disparu. L'exophtalmie est peu modifiée.

Actuellement, la malade se trouve très bien; elle est complètement transformée et sa guérison paraît solide. Cependant il persiste un peu de tachycardie et d'exophtalmie. C'est ce que nous a confirmé le docteur Bousquet, à qui nous avons demandé des renseignements sur la malade il y a quelques jours.

OBSERVATION XI

(Due à l'obligeance de M. le Professeur PORTMANN.)

Hémithyroïdectomie droite. — Légère amélioration.

Hémithyroïdectomie gauche cinq mois plus tard. — Guérison.

M. P..., 29 ans, chauffeur à la Compagnie du Midi, entre dans le service de M. le Professeur Portmann, au Tondu, le 16 août 1929.

Depuis environ 1 an, il a maigri d'une quinzaine de kilos, bien qu'il ait conservé l'appétit et malgré une sensation de faim continue. Le malade se sent fatigué, et se plaint d'une sudation abondante, qui se produit même lorsqu'il ne fait pas d'efforts. Il présente des troubles du caractère, il est devenu irritable, enfin il présente du tremblement au niveau des membres.

En juin 1929, au cours d'une visite, M. le Docteur Rivière constate l'existence d'une tuméfaction cervicale, animée de mouvements, située dans la région latérale droite du cou et porte le diagnostic de goitre exophtalmique, il lui prescrit un traitement à l'hémathyroïdine qui ne donne aucun résultat.

A l'examen :

On note une exophtalmie bilatérale très nette, cependant l'occlusion des paupières reste possible.

Le malade est nerveux, agité; tremblement permanent au niveau des mains; sudation abondante.

Dans la région du cou existe une tuméfaction s'étendant latéralement, et en bas vers la fourchette sternale. Cette tuméfaction est animée de battements, isochrones au pouls, surtout dans la région carotidienne droite. La peau est normale.

A la palpation, sensation de mollesse élastique au niveau du corps thyroïde. Les limites latérales se confondent avec la gouttière carotidienne. En bas, la tumeur plonge derrière la fourchette sternale; elle est mobilisée par les mouvements de déglutition.

Tachyarythmie très intense. Pas de souffle cardiaque. Tension artérielle : Mx, 15; Mn, 6; Io, 1 1/2.

Le malade est opéré le 8 août 1929, par M. le Professeur Portmann. Anesthésie générale au chloroforme. Incision transversale de 8 centimètres environ; dissection des plans superficiels. On dégage le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien et après incision de l'aponévrose cervicale superficielle et des muscles thyro-hyoidiens très amincis, on tombe sur le corps thyroïde qui est volumineux et parcouru à sa surface par de gros vaisseaux qu'on lie. Hémithyroïdectomie droite; la libération du lobe droit est rendue difficile par les adhérences qu'il a contractées avec la trachée. La section du pédicule thyroïdien supérieur donne lieu à une hémorragie assez abondante. On pratique un tamponnement et on lie successivement une série de veines thyroïdiennes à parois très friables. Ligature en masse de la tranche de section thyroïdienne. Mise en place d'une mèche au niveau du pédicule supérieur, et d'un drain à la partie inférieure de la plaie.

Suites opératoires excellentes; déméchage progressif sans hémorragie; suppression du drain le 14 août, et des points de suture le 17 août. Très léger suintement au niveau de l'orifice laissé par le drain. Le malade se sent plus calme; le tremblement, qui empêchait certains mouvements (par exemple le laçage des souliers), a disparu presque complètement.

Sortie de l'hôpital le 29 août 1929.

Le 16 janvier 1930, le malade entre à nouveau à l'hôpital du Tondu.

La première intervention l'a très amélioré, mais il présente encore les signes cardinaux de la maladie :

Exophtalmie de moyenne intensité.

Pouls rapide (96 pulsations à la minute).

Léger tremblement.

Légère hypertrophie du lobe gauche de la thyroïde.

Hyperexcitabilité nerveuse assez marquée.

Eréthisme cardiaque, bruits du cœur rapides et claqués, existence au niveau de la pointe d'un souffle extra-cardiaque.

Opération le 16 janvier 1930 par M. le Professeur Portmann. Anesthésie générale au chloroforme. Incision à la hauteur de la précédente cicatrice que l'on prolonge vers la gauche. Décapsulation du lobe thyroïdien gauche, dont on résèque le tiers moyen. Ligature du pédicule thyroïdien supérieur. Mise en place d'un drain.

Suites opératoires excellentes. Suppression du drain le 21 janvier, des points de suture le 25 janvier. Le malade est très agité et se trouve dans un état de surexcitation très marquée; le malade est très coléreux et peut être considéré comme dangereux au moment de sa sortie du Tondu.

Le malade a été suivi ensuite au dispensaire de la Compagnie du Midi. Peu à peu on a vu son caractère se transformer, et tous les symptômes qu'il présentait auparavant disparaître. Seule son exophtalmie est restée à peu près stationnaire. Il y a deux mois, le malade pouvait être considéré comme guéri, et M. le Professeur Portmann lui a permis de reprendre le service de chauffeur de route sur les rapides, service dont on avait dû le distraire pendant sa maladie.

Nous croyons intéressant de publier à la suite de ces observations deux autres résumées d'après les observations publiées dans la thèse de Peycelon (Lyon, 1929). L'une d'elles a trait à une malade thyroïdectomisée après radiumthérapie, l'autre après radiothérapie.

OBSERVATION XII.

(Résumée)

(PEYCELON.)

Mme P..., 52 ans.

Apparition du goitre il y a une vingtaine d'années à la suite d'un accouchement. Depuis trois ans, syndrome basedowien. Exophtalmie progressive, palpitations, diarrhée, amaigrissement de 10 kilos en deux ans. Grosse hypertrophie thyroïdienne massive portant sur les deux lobes. Emotivité extrême, pleurs faciles. Tremblement. Pouls à 130 au moment de l'examen.

Une application de radium ne donne aucun résultat.

Repos au lit, quinicardine; digitaline pendant huit jours.

Opération le 14 mars 1925. Pas de ligature préalable; résection large des deux lobes; suture; drain. Hyperthermie; température normale au bout de cinq jours.

En mars 1928, guérison complète, mais lentement et progressivement après l'opération.

OBSERVATION XIII.

(PEYCELON.)

Mme N..., 31 ans.

Depuis 3 ans, palpitations, agitation, insomnie, tremblement. Ces troubles s'exagèrent il y a dix-huit mois à la suite d'un accouchement.

Le traitement médical n'a donné aucun résultat.

La radiothérapie n'amène qu'une amélioration passagère; une seconde tentative de traitement radiothérapique reste sans résultat.

Amaigrissement, diarrhée fréquente, exophtalmie; pouls à 80 au repos passe à 140-160 à la moindre émotion; hypertrophie des deux lobes thyroïdiens.

Intervention le 19 août 1927. Du fait de la radiothérapie, la

glande adhère énormément et sa libération est très hémorragique. Hémostase laborieuse.

Suites opératoires normales. Un peu d'hyperthermie.

En octobre 1928 : exophtalmie très atténuée; plus de tremblement; tachycardie légère; appétit et sommeil normal; l'état de nervosité de la malade s'est amendé.

CONCLUSIONS

I. — La maladie de Basedow et l'œdème toxique ne sont qu'un stade d'une même affection, nous les grouperons sous le nom de syndromes d'hyperthyroïdisme. Le traitement à appliquer dans l'un et l'autre cas doit être le même.

II. — Parmi les traitements médicaux proposés, les uns sont dangereux, les autres ne doivent servir que comme adjuvants, pour la préparation du malade à la thyroïdectomie.

III. — Le traitement électro-radiothérapique donne des améliorations, mais, outre que celles-ci ne sont que temporaires, cette thérapeutique amène des complications susceptibles de gêner le chirurgien dans une opération ultérieure.

IV. — Les sympathectomies cervicales, la ligature des thyroïdiennes, sont des opérations incomplètes. Les injections intrathyroïdiennes sont dangereuses. La thymectomie est reconnue par tous comme incapable d'agir dans les syndromes d'hyperthyroïdisme.

V. — La thyroïdectomie est l'opération de choix. Les résections partielles tendent à perdre du terrain sur la thyroïdectomie subtotale, en raison des récurrences plus fréquentes qui les suivent. Quant à la thyroïdectomie totale, les dangers qu'elle présente l'ont fait abandonner.

VI. — La thyroïdectomie, qui se fera autant que possible à l'anesthésie locale, devra être précoce; elle sera précédée et suivie d'un traitement iodé, qui diminuera les risques d'hyperthyroïdisme postopératoire.

VU, BON A IMPRIMER :

Vu : *Le Doyen*,
C. SIGALAS.

Le Président,
J. DUVERGEY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 4^{er} décembre 1930.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne citons ici que les ouvrages que nous avons consultés ou, dont nous avons lu des analyses.

Pour une bibliographie plus complète se reporter aux thèses de Peycelon et Rolland (Lyon, 1929).

ABADIE. — Traitement chirurgical du goitre exophtalmique. Congrès français de chirurgie, oct. 1906.

ALAMARTINE. — Le goitre exophtalmique et son traitement chirurgical. Thèse Lyon, 1909-1910.

ALLISON. — Radium treatment of toxic and exophtalmic goiter. *Illinois. med. j.*, févr. 1929, p. 133-135.

ÂLSCHHECK. — Radiothérapie dans la maladie de Basedow. Thèse Paris, 1920.

BALLET. — Congrès français de médecine, 1907.

BARJON. — La radiothérapie dans la maladie de Basedow. *Journ. de méd. Lyon*, 20 déc. 1921, p. 1401-1404.

BÉCLÈRE. — La radiothérapie dans la maladie de Basedow. *Journ. méd. franç.*, juill. 1920, p. 302.

BÉRARD. — Contribution à l'anatomie et à la chirurgie du goitre exophtalmique. Thèse Lyon, 1896.

— Les paralysies transitoires du récurrent après les opérations pour goitre. *Lyon chirurgical*, 1922, p. 1.

— Traitement du goitre exophtalmique. *La Clinique*, mai 1923.

— Sur le traitement du goitre exophtalmique. *Lyon chirurgical*, 1925, p. 111.

— Rapport au Congrès international de chirurgie. Varsovie, 1929.

— Rapport au Congrès français de médecine, Bruxelles, 1930.

BÉRARD et DUNET. — A propos du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. *Presse médicale*, juin 1928, p. 327.

— Affections chirurgicales du corps thyroïde. Goitres. In *Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet*.

- BITH. — Traitement iodé du goitre exophtalmique. *La prat. méd. franç.*, avril 1927.
- BLOTTIÈRE. — Etude sur le traitement du goitre exophtalmique. Thèse Paris, 1897.
- BODOLEC. — Traitement du goitre exophtalmique par la thyroïdec-tomie. Thèse Paris, 1809.
- BONNEFOY. — Quelques résultats éloignés du traitement électro-radiothérapique du goitre exophtalmique. Soc. franç. d'électrol. et de radiol., 22 janv. 1929.
- BRISAUD. — Exothyropexie dans le goitre exophtalmique. Leçons sur les maladies nerveuses, Paris, 1895.
- CHALIER. — Des interventions sur le sympathique cervical dans la maladie de Basedow. *La Province médicale*, janv. 1913, p. 2.
- CHARRIER et DUBOURG. — Goitres toxiques et maladie de Basedow. *Journ. méd. de Bordeaux*, 1929.
- COBLOD. — Quelques considérations sur l'emploi des rayons X dans le traitement de la maladie de Graves. Thèse Lyon 1921-1922.
- COTTE et BONNAMOUR. — Goitre exophtalmique traité sans succès par la radiothérapie. Hémi-thyroïdectomie. Guérison. Soc. méd. des hôp. de Lyon, *Lyon médical*, 1925, p. 145.
- CRILE. — Traitement chirurgical du goitre exophtalmique. *Surgery, gynecology and obstetric*, janv. 1920, t. XXX, p. 27-50.
- The protection of the patient in surgery of the thyroid. *Surg. gyn. and obst.*, 1921, t. XXX, p. 213-215.
- CURSHMANN. — Transformation d'une maladie de Basedow en myxoédème après radiothérapie. *Munch. med. Wochensch.*, août 1925, t. LVII, n° 35.
- DAUTREBANDE. — Traitement des goitres par l'iode à doses continues et progressives. *Presse médicale*, 27 oct. 1928.
- Hyperthyroïdie évoluant vers l'hypothyroïdie au cours d'un traitement iodé. *Presse médicale*, 1^{er} juin 1929.
- Les doses fractionnées d'iode dans le traitement de l'hyperthyroïdie. *Presse médicale*, 24 juill. 1929.

- DELHERM. — Electrothérapie et radiothérapie dans le goitre exophtalmique. *Bull. Soc. franç. électrol. et radiol.*, nov. 1922, p. 328-334.
- DELHERM et BEAU. — L'électro-radiothérapie dans le traitement du goitre exophtalmique. *Vie médicale*, mars 1925.
- DELORE. — Traitement chirurgical du goitre exophtalmique. Méthode et suites opératoires. Rapport au XXII^e Congrès de chirurgie, Paris, 1910.
- DELORE et ALAMARTINE. — La tétanie parathyréoprive postopératoire et la technique des thyroïdectomies principalement dans la maladie de Basedow. *Rev. de chir.*, 1910, t. XLIII, p. 540-576.
- DEMONS. — Sur la thyroïdectomie. Mémoire Soc. méd. Bordeaux, 1884-1885, p. 116.
- DIXON. — Laryngeal new Injury. *Annals of Surgery*, 1929, p. 982.
- EIMER. — Dangers du traitement par l'iode. *Munch. med. Wochens.*, juill. 1929, p. 1147.
- GÉRARD. — De la thyroïdectésie ou exothyropexie. Thèse Lyon, 1893.
- GRAHAM et CUTLER. — Exophtalmic goiter and toxic adenome. Similarity of reponse to iodine. *Ann. of Surgery*, 1926, p. 497.
- GUDZENT. — Valeur du radium dans le traitement du goitre exophtalmique. *Strahlentherapie*, p. 634-643, 1928.
- HÉLIE. — De la valeur comparative de l'électrothérapie et des autres procédés thérapeutiques utilisés dans le goitre exophtalmique. Thèse Paris, 1924.
- HOLZHNECHT. — Valeur de la roentgentherapie dans le traitement du goitre exophtalmique. *Strahlentherapie*, 1928, p. 605-612.
- HUTTEN (Van den). — Recherches sur la formation des adhérences après l'irradiation de la thyroïde. *Munch. med. Wochens.*, juill. 1925, vol. 72, p. 1147.
- JABOULAY. — Section du sympathique cervical dans la maladie de Basedow. *Lyon médical*, 1910.
- JACKSON. — Effect of the administration of iodine upon exophtalmic goiter. *Annals of Surgery*, 1925, p. 739.

JONNESCO. — Rapport au Congrès de chirurgie 1896-1898.

LABBÉ. — Les médications et les méthodes de traitement des goîtres.
Prat. méd. franç., avril 1927.

LABBÉ et BESANÇON (Justin). — Accidents ayant suivi le traitement
d'un goitre exophtalmique par le tartrate d'ergotamine.
Bull. et mém. Soc. méd. hôp. Paris, avril 1929, p. 429-432.

LENORMANT. — Congrès français de chirurgie. Paris, 1910.

— La thymectomie dans le goitre exophtalmique. *Presse médicale*, févr. 1914.

LÉPINE. — Le goitre exophtalmique devant la sérothérapie. *Rev. de méd.*, 1906.

LORENTZ. — Des interventions sur le sympathique cervical dans
le traitement de la maladie de Basedow. Thèse Lyon, 1899.

MARANON. — Traitement du syndrome de Basedow. *Rev. de méd.*,
1924, p. 248-267.

MARIE (P.). — Maladie de Basedow et goitre basedowifié. *Rev. neurol.*, 1897.

MAYO. — Traitement opératoire de l'hyperthyroïdisme. *Surgery, gynecology and obstetrics*, 1909, t. VII.

MAYO ET BOOTHY. — The mortality following operation of the
thyroid gland. *Jour. Am. méd. assoc.*, 1923, p. 391.

MILES PORTER. — The surgical treatment of goiter. *Annals of surgery*, 1916, p. 393-400.

MOREAU. — Insuffisance de l'hémithyroïdectomie dans le goitre
exophtalmique. *Journ. et ann. de la Soc. belge de chir.*,
mars 1927, p. 63.

PEMBERTON. — La mortalité de la chirurgie du goitre exophtalmique.
Surg. gyn. and obst., avril 1923, p. 438-462.

PEYCELON. — Du traitement chirurgical de la maladie de Basedow.
Thèse Lyon, 1929.

— Récidive après résection de la thyroïde. *Arch. franco-belges de chir.*, janv. 1930.

PONCELET. — Etude sur le traitement du syndrome de Basedow
par le tartrate d'ergotamine. Thèse Lyon, 1929.

PUCCULLI. — Traitement de l'hyperthyroïdisme par l'insuline.
Gaz. méd. italo-argentine, 1926, t. IX.

- REDLICH. — Dangers de la thérapeutique iodée dans la maladie de Basedow. *Wien. Klin. Wochensch.*, 8 oct. 1925, in *Presse médicale*, 23 janv. 1926, p. 12, n° 7.
- REVERDIN. — Traitement chirurgical du goitre. Congrès franç. de chir., 1898.
- RICHARDSON. — Valeur relative de la chirurgie et des rayons X dans le traitement de l'hyperthyroïdisme. *Journ. am. méd. assoc.*, 24 mars 1928, p. 820.
- ROLLAND. — Etude sur l'adénome thyroïdien toxique. Son traitement chirurgical. Thèse Lyon, 1929.
- SAINTON. — Les traitements opothérapiques et l'éthyrothérapie humorale des syndromes basedowiens. *Monde médical*, févr. 1924.
- Les indications respectives de la radiothérapie et du traitement chirurgical dans le goitre exophtalmique. *Paris médical*, 4 févr. 1928, p. 120-122.
- SÉBILEAU. — Chirurgie des basedowiens et des basedowifiés. *Prat. méd. franç.*, avril 1927, p. 192.
- TILLAUX. — Thyroïdectomie pour un goitre exophtalmique. *Bull. Acad. méd.*, Paris, 1880.
- WEILL (M. P.) et TRELIN. — Conception récente de l'adénome toxique thyroïdien et de ses relations avec le goitre exophtalmique. Conséquences pratiques, *Presse médicale*, 5 févr. 1930, p. 173.
- WEIL et WELTI. — Les indications de la thyroïdectomie subtotale dans le traitement des goitres exophtalmiques. *Gaz. méd. de France* 1^{er} janv. 1930, p. 1.
- WELTI. — Six cas de goitre exophtalmique traités avec succès par la thyroïdectomie subtotale. *Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, Paris, 31 oct. 1923, p. 1127.
- WILDENBERG (Van den). — Nos thyroïdectomies pour goitre exophtalmique après échec des traitements radiothérapiques. *Le Scapel*, 19-28 sept. 1929.

